

Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile**

Band (Jahr): **43 (1996)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Le barrage du Seujet: de la «belle ouvrage»

## Les mystères du Seujet

rm. Traditionnellement, l'Association Genevoise des Etats-Majors de PCi (AGEM) organise à l'intention de ses membres une ou des sorties culturelles. C'était aussi l'occasion, pour la rédaction de *Protection civile* de vérifier si le barrage du Seujet, datant du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, était à l'origine du remplacement de l'appellation officielle de lac Léman par lac de Genève.

La visite a été conduite par Jean Wahl, ingénieur, dont les commentaires toujours précis, souvent empreints d'humour, accompagné par Claude Dubois, délégué du bureau d'études, ont permis à chacun de comprendre le fonctionnement quelque peu complexe de ce barrage, usine hydroélectrique et écluse.

Sans remonter au XIX<sup>e</sup> siècle, rappelons que le projet de construction du nouveau complexe du Seujet date de 1978. Il faisait suite au célèbre pont et au barrage de «La Machine», abritant l'usine des Forces Motrices de la Coulouvrenière (réalisé entre 1883 et 1888). Cette usine est maintenant classée monument historique, elle est désaffectée. Il contenait des pompes hydrauliques qui permettaient d'alimenter le réseau d'eau, qui depuis a été repris par l'Arquebuse. Après transformation intérieure provisoire, elle devrait abriter dès mars prochain, et pour deux ans, le Grand Théâtre.

Le nouveau chantier a été ouvert en 1987 et cette année a marqué la mise en service du complexe, moyennant un coût total de Fr. 174 millions.

L'ouvrage du Seujet est donc construit directement dans le lit du Rhône, entre les ponts de la Coulouvrenière et de Sous-Terre. Le barrage lui-même est constitué par trois passes de 13 mètres de largeur, séparées par des piles profilées. Les deux premières, sur la rive gauche, sont équipées de vannes à segment tournant. Enfin, une écluse, sur la rive droite, permet le franchissement de l'ouvrage par les «bateaux du Rhône» et les embarcations d'intervention.

L'usine proprement dite forme un bloc, dont la partie inférieure renferme trois groupes hydroélectriques. L'exploitation est entièrement automatique et est commandée par le Centre de Gestion situé à Verbois.

Une échelle à poisson particulièrement sophistiquée permet la remontée des pois-



L'ouvrage du Seujet avec à l'arrière-plan le bâtiment de «La Machine».

sons nobles, et comme le dit Jean Wahl, les autres utilisent l'écluse, comme tout le monde. Il a d'ailleurs dû couvrir cette échelle par des filets, car les hérons et autres prédateurs ailés ou pédestres ont vite compris l'intérêt qu'il y avait à se poster à cet endroit stratégique.

### Un ouvrage, quatre fonctions

Selon Jean Wahl, cette réalisation a quatre fonctions. La première consiste à régulariser le niveau du lac. Il faut dire que ce barrage contrôle un bassin versant de près de 8000 km<sup>2</sup>, comprenant un bassin d'accumulation de 582 km<sup>2</sup>: le Léman. Deuxièmement, de contribuer par un réglage très rapide aux «lâchures» admises à Verbois (en aval) et à Chancy-Pougny, voire plus tard à l'aménagement de Conflans. C'est une façon d'optimiser la fourniture locale d'électricité. La troisième fonction est l'écluse elle-même et la quatrième est d'alimenter de manière autonome, isolée et particulière, la station de pompage de l'Arquebuse qui fournit l'eau au réseau anti-incendie du canton.

Quant à la production électrique, elle est modeste, puisqu'elle correspond, en année moyenne, à 25 millions de kWh, soit la consommation annuelle de l'éclairage public du canton ou encore d'alimenter les TPG (Transports Publics Genevois). Le site a été choisi non pas au hasard, mais parce qu'il est situé sur une remontée de molasse, ce qui a grandement facilité les travaux,

puisque comme chacun le sait c'est un matériau sec et qui évite les venues d'eau. Une autre raison encore, le Seujet est placé au «remous» de l'usine de Verbois ce qui permettait de posséder encore une différence de niveau entre le lac et la retenue de Verbois.

Disons encore que la fonction de régularisation du lac est fixée par une Convention intercantonale de 1884 et qui situe une zone d'eau maximum et minimum admissible selon la période de l'année. De tels accords existent également avec la France voisine, de façon à assurer un débit d'eau le plus constant possible, en tenant également compte du débit de l'Arve, dont les sautes d'humeur sont bien connues. ▣

**NEUKOM** 

**Mobilier pour  
centres de  
protection civile**

études et projets, fabrication

H. Neukom SA  
8340 Hinwil-Hadlikon  
Téléphone 01/938 01 04